

اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

التمرين الأول : (06 نقاط)

1) أكمل الجدول التالي مع إظهار الحسابات على ورقة الإجابة.

الطاقة المحولة (E)	.....Wh	5400Kj	5KWh	.....Wh
مدة التحويل (t)	3h	1.25h	.....h	240mn
استطاعة التحويل (P)	80W	.....W	0.5KW	40W

التمرين الثاني : (06 نقاط)

عند اللحظة t_1 كان مستوى الطاقة في بطارية الهاتف $Ei_1=15\%$. تم توصيله بالمأخذ الكهربائي بواسطة الشاحن وعند اللحظة t_2 أشار الهاتف إلى أن مستوى الطاقة صار $Ei_2=100\%$.
1) شكل الحصيلة الطاقوية .

2) أكتب علاقة انحفاظ الطاقة بين اللحظتين t_1 و t_2 .

3) احسب الطاقة المحولة (النسبة المئوية) بين اللحظتين t_1 و t_2 .

تم استعمال الهاتف لفترة من الزمن وعند اللحظة t_3 أشار الهاتف إلى أن مستوى الطاقة صار $Ei_2=45\%$.

1) شكل الحصيلة الطاقوية .

2) أكتب علاقة إنحفاظ الطاقة بين اللحظتين t_2 و t_3 .

3) احسب الطاقة المحولة (النسبة المئوية) بين اللحظتين t_2 و t_3 .

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

تفاجأ أحمد بمبلغ فاتورة الكهرباء والغاز التي أحضرها ساعي البريد فقرر أن يعيد حساب المبلغ الإجمالي لوحده ظنا منه أن هناك خطأ ما فاتبع الخطوات التالية:

العداد الكهربائي قبل 3 أشهر كان يشير إلى القيمة 18000 وبعد انتهاء الفصل سجل القيمة 20000.

1) ساعد أحمد على حساب مبلغ الفاتورة ؟

2) بما تنصحه لكي يقلل من ثمنها؟

السندات:

ثمن الشطر الأول: 1.78 دج

ثمن الشطر الثاني: 4.18 دج

ثمن الشطر الثالث: 4.81 دج

ثمن الشطر الرابع: 5.45 دج

القيمة الثابتة: 78.66 دج

الضريبة على الشطرين 1 و 2 هي: 07%

الضريبة على الشطرين 3 و 4 هي: 17%

الضريبة على القيمة الثابتة هي: 07%

الضرائب الأخرى (السكن الحقوق الثابتة) هي: 204 دج

تصحيح اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

التمرين الأول : (06 نقاط)

إتمام الجدول:

(02)

الطاقة المحولة (E)	.....Wh	5400Kj	5KWh	.....Wh
مدة التحويل (t)	3h	1.25h	.....h	240mn
استطاعة التحويل (P)	80W	.....W	0.5KW	40W

$$t = \frac{E}{P} \quad t = \frac{5}{0.5} = 10h$$

(01)

(01)

$$E = P \times t \quad \begin{cases} E = 80w \times 3h = 240wh \\ E = 40w \times \frac{240}{60} h = 1600wh \end{cases}$$

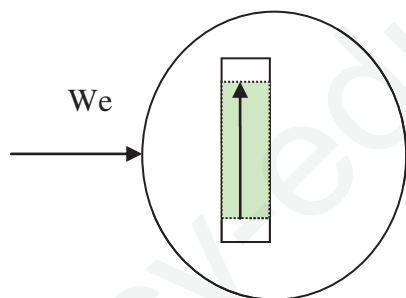
(0.5)

(0.5)

$$P = \frac{E}{t} \quad (0.5)$$

$$P = \frac{5400000}{1.25 \times 3600} = 1200w$$

(0.5)



ن01

بطارية الهاتف

التمرين الثاني: (06 نقطة)

(1) كتابة الحصيلة الطاقوية.

$$Ei_1 + We = Ei_2$$

(2) علاقة انحفاظ الطاقة:

ن01

ن01

$$We = 100\% - 15\% = 85\% \quad (3)$$

$$We = Ei_2 - Ei_1$$

ن01

$$Ei_1 - We = Ei_2$$

(4) كتابة الحصيلة الطاقوية.

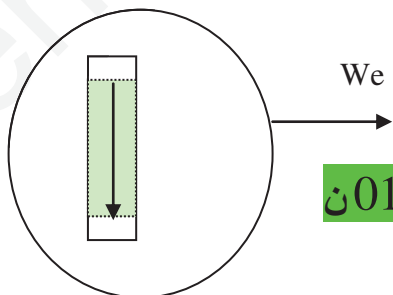
(5) علاقة انحفاظ الطاقة:

(6)

$$We = Ei_1 - Ei_2$$

$$We = 100\% - 45\% = 55\%$$

ن01



ن01

بطارية الهاتف

(1) حساب مبلغ الفاتورة:

$$20000 - 18000 = 2000kwh \quad \text{الفرق:}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} 125kwh \\ 125kwh \\ 750kwh \\ 1000kwh \end{array} \right. \quad \text{الأشطر:}$$

$$(125 \times 1.78) + (125 \times 4.18) = 745DA$$

الضريبة على الشطرين 1 و 2:

$$745 \times 0.07 = 52.15DA$$

المجموع:

$$745 + 52.15 = 797.15DA$$

$$(750 \times 4.81) + (1000 \times 5.45) = 9057.5DA$$

الضريبة على الشطرين 3 و 4:

$$9057.5 \times 0.17 = 1539.77DA$$

المجموع:

$$9057.5 + 1539.77 = 10597.27DA$$

الضريبة على القيمة الثابتة:

$$78.66 \times 0.07 = 5.50DA$$

المجموع:

$$78.66 + 5.50 = 84.16DA$$

المبلغ الإجمالي:

$$797.15 + 10597.27 + 84.16 + 204 = 11682.58DA$$

فترة الاختبارات المدرسية
الاختبارات أمانة حين المراقبة فعلى المراقب أن يراعي تلك الأمانة التي ائتمنته عليها إدارة المدرسة ومن
ورائها وزارة أو رئاسة وفوق ذلك دولة بل ائتمنه عليها المجتمع كله
فعلى المراقب أن يكون مستعينا بالله يقظا في مراقبته مستعملا حواسه السمعية البصرية والفكرية يسمع وينظر
ويستنتج من الملامح والإشارات
على المراقب أن يكون قويا لا تأخذه في الله لومة لائم يمنع أي طالب من الغش لأن تمكين الطالب من الغش
تمكين من أمر محرم وقد قال النبي صلى الله عليه وسلم ** من غشنا فليس منا **
وإن تمكين الطالب من الغش ظلم لزملائه الحريصين على العلم المجدين في طلبه الذين يرون أنه من العيب
أن ينالوا درجة النجاح بطرق ملتوية
إن تمكين الطالب من الغش ظلم للمجتمع وهضم لحقوقه حيث تكون ثقافة المجتمع مهلهلة يظهر فشلها عند
دخول ميادين السباق ويبقى مجتمعنا دائما في تأخر
إن على المراقب ألا يراعي شريفا لشرفه ولا قريبا لقرابته ولا غنيا لماله
كما أن الاختبارات حكم حين التصحيح فليحذر المصحح من أن يكون حاكما جائرا ظالما.